Bedienungsanleitung

CTS 602 by Nilan

Comfort CT150

Version: 10.00, 13-04-2015
Software-version: 2.30

NILAN®
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
Abbildungen 2
Einleitung 3
Anlagentypen 4
Temperaturfühler – Übersicht 5
Bedienpaneel 6
  Die Menüs sind wie folgt zu bedienen: 6
Menüübersicht 7
  Menüs 7
Betriebsmodus 8
  Hauptmenü 9
  Alarme anzeigen 10
  Daten anzeigen 13
  Benutzerwahl 14
  Benutzerwahl 2 15
  Einstellung der Uhr 16
  Wochenprogramm 17
  Nachheizregister 19
  Kühlen 20
  Feuchtigkeit 21
  Luftwechsel 22
  Luftfilter 23
  Temp.Steuerng 24
  Einstellung der Sprache 25
Filterwechsel 26
Kondensat Ablauf und Siphon 26
Anlagenabmessungen 27
Zubehör/Ersatzteile 28

Abbildungen

Figur 1: Anlagentypen 4
Figur 2: Prinzipskizze mit Fühlerplatzierungen für Comfort CT150 5
Figur 3: CTS 602 Bedienpaneel 6
Figur 4: Menüübersicht 7
Figur 5: Hauptmenü 8
Figur 6: Menüpunkte im Hauptmenü 9
Figur 7: Das Menü „Anzeige Alarme“ 10
Figur 8: Das Menü „Anzeige Daten“ 13
Figur 9: Das Menü „Benutzerwahl“ 14
Figur 10: Das Menü „Benutzerwahl“ 15
Figur 11: Das Menü „Einstellung der Uhr“ 16
Figur 12: Das Menü „Wochenprogramm“ 18
Figur 13: Das Menü „Heizfläche“ 19
Figur 14: Das Menü ”Kühlen” 20
Figur 15: Menü „Feuchte" 21
Figur 17: Das Menü ”Luftwechsel” 22
Figur 18: Das Menü „Luftfilter“. 23
Figur 19: Das Menü „Temp. Steuerng.“ 24
Figur 20: Das Menü „Sprache“ 25
Figur 21: Filter wechseln 26
Figur 22: Kondensafløb 26

Einleitung

Bitte kontrollieren, dass folgende Dokumente mit der Anlage geliefert wurden:

- Montageanleitung
- CTS 602 Bedienungsanleitung (vorliegendes Dokument)
- Schaltplan

Zweck dieses Handbuchs ist es, die Menüs und Möglichkeiten der CTS 602-Steuerung übersichtlich zu beschreiben.
In dieser Anleitung können Hinweise auf Funktionen und Einrichtungen vorkommen, die in Ihrer Anlage nicht vorhanden sind.
Falls in den Überschriften nicht anders erwähnt gilt die Beschreibung für sämtliche in der Übersicht auf Seite 4 angegebenen Anlagentypen.
Unter dem Begriff „Kühlung“ versteht sich, dass die Außenluft zum Teil über einen By-pass geleitet wird, damit die Wärmerückgewinnung reduziert wird, und die Luft mit einer geringeren Erwärmerung eingeblasen wird.

ACHTUNG: Bekommt das Gerät Schäden oder wird das Gerät auf irgendeiner Weise geschädigt – muss der Schaden von einem zugelassenen Person untersucht und ausgebessert werden.

Das Gerät wird betriebsbereit geliefert.

Die Werkseinstellungen sind Erfahrungswerte, so dass Änderungen der Konfiguration außer im Hauptmenü in der Regel nicht erforderlich sind.
Eine Beschreibung des Hauptmenüs findet sich auf Seite 8 und 9.

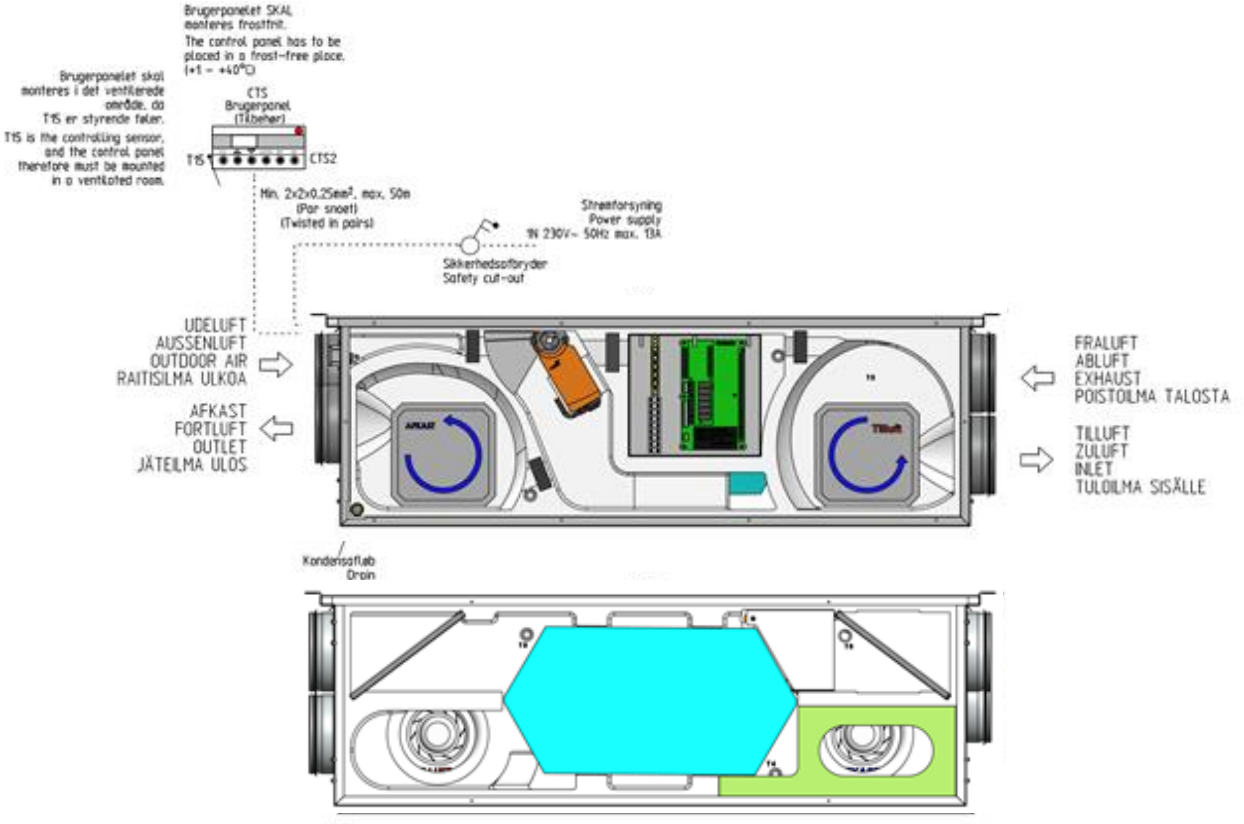
Anlagentypen

Die Steuerung ist für folgende Anlagentypen vorgesehen.
Die Tabelle gibt einen Überblick über die Eigenschaften der verschiedenen Modelle.

Nr.	Typ	Wärmerückgewinnung	Zusatzheizung, Wasser	Zusatzheizung, elektrisch	Frostschutz der Heizfläche	Kühlung über Bypass-Schieber (passive Kühlung)	Abtauung
1	Comfort CT150	x	x	x	x	x	x

Figur 1: Anlagentypen

Temperaturfühler – Übersicht



Figur 2: Prinzipskizze mit Fühlerplatzierungen für Comfort CT150

Beschreibung der Fühler in Abbildung 2:

T2 – Temperaturfühler in der Zuluft beim Lüfter (ohne Nachheizregister).
T3 – Temperaturfühler in der Abluft im Lufteintritt.
T4 – Temperaturfühler in der Fortluft.
T7 – Temperaturfühler in der Zuluft nach einem evt. Nacherheizregister.
T8 – Temperaturfühler in der Außenluft beim Lufteintritt.
T9 – Temperaturfühler auf der Ausgangsseite einer evt. Wassernachheizregister.
T10 – Temperaturfühler in der Raumabsaugung. (Zubehör)
T15 – Temperaturfühler platziert im CTS 602-Bedienpaneel.

Die Temperatur die bei den verschiedenen Sensoren registriert ist, wird in DATA ZEIGEN gezeigt

Bedienpaneel

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten

Figur 3: CTS 602 Bedienpaneel

Die Leuchtdiode auf der Front des Bedienpaneels zeigt Folgendes an:
Konstant gelb leuchtend: Bypass-Klappe geöffnet
Gelb blinkend: Anlage in Alarmzustand

Am Paneeldisplay werden 2 Zeilen à 8 Zeichen angezeigt.
In der oberen Zeile einen Hilfetext.
In der unteren Zeile den/die zugehörigen Einstellwert/e für den Hilfetext.

So lange die Anlage unter Strom steht, bleibt die Textanzeige aufrecht und wird nicht gelöscht, auch wenn sich die Anlage im OFF-Modus befindet oder über längere Zeit nicht bedient wurde. Der Alarm „Zeit einstellen“ wird angezeigt, wenn die Anlage mehrere Tage stromlos war. Die Uhr-Funktion ist einzustellen.

Die Menüs sind wie folgt zu bedienen:

Soll ein Einstellwert oder eine Funktion geändert werden, zuerst das zugehörige Menü durch Betätigen von ▲ oder ▼ anwählen.

Um das gewünschte Menü zu aktivieren, **ENTER** betätigen.

Um die Einstellung auf den gewünschten Wert ändern zu können, **ENTER** so lange betätigen, bis der Wert blinkend angezeigt wird.

Die gewünschte Änderung kann jetzt mit Hilfe von ▲▼ vorgenommen werden.

Zum Speichern des gewählten Werts **ENTER betätigen.**

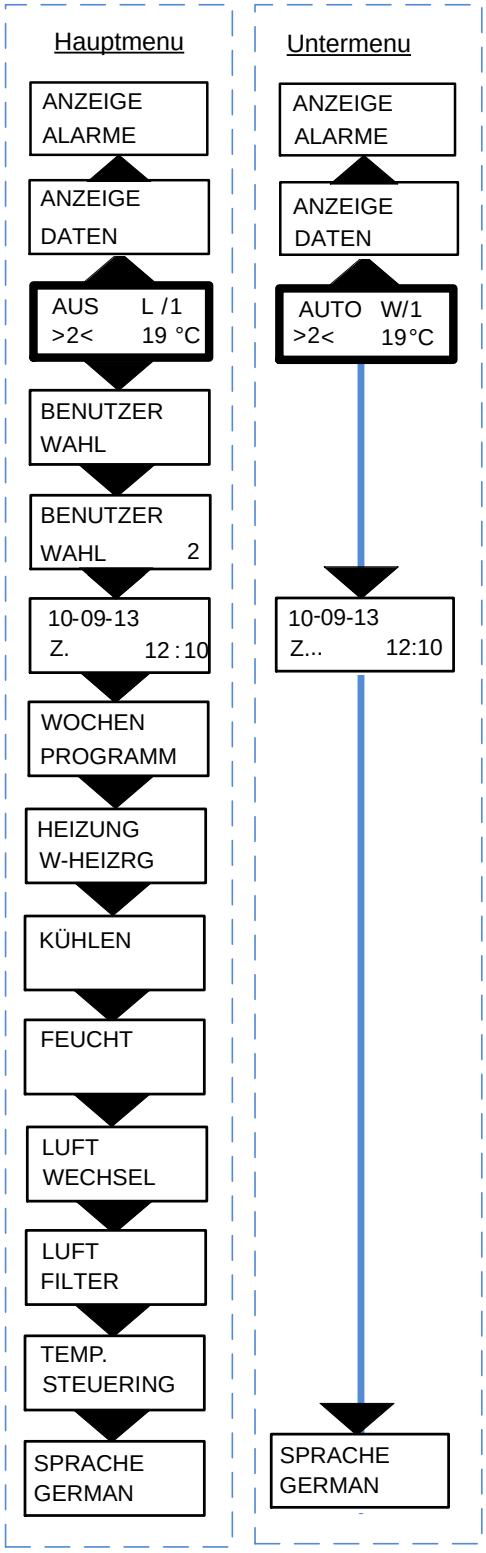
Es empfiehlt sich, bei Durchgang der Menüs das Bedienpaneel und/oder die Menüübersicht für die Anlage in der Nähe zu haben.

Erfolgt eine Minute lang keine Tastenbetätigung, geht die Steuerung automatisch zum Hauptmenü zurück.

Vor der Rückkehr zum Hauptmenü sind die bei der Programmierung geänderten Werte durch Betätigen von **ENTER** zu speichern, sie werden ansonst nicht berücksichtigt. Blinkende Werte und Texte werden NICHT gespeichert. Es ist immer möglich, zur Programmierung zurückzukehren und am zuletzt gewählten Punkt fortzusetzen.

Menüs

Die Steuerung befindet sich im Ausgangspunkt immer im Hauptmenü (in der Abbildung mit dickem Rahmen gekennzeichnet). Von hier aus lassen sich mit Hilfe von ▲▼ die übrigen Menüs anwählen.



Anzeige und Nullstellung von Alarmen. Alarmlog mit den letzten 16 Alarmen.

Betriebsmodus (Heizung, Auto, Kühlung),Temperaturen, Lüfterstufe sowie Softwareversion.

Hauptmenü: zeigt den Betriebsmodus an.
ESC betätigen, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Zur Wahl stehen : Abluftgebläse, Zuluftgebläse, Lüftung und OFF. Die gewählte Funktion wird über einen Kontakt oder mittels Tastenbetätigung aktiviert.

Gliche Funktion wie Benutzer Wahl.

Einstellung der Uhr. War die Anlage mehr als einen Tag lang Stromlos, muss die Uhr erneut eingestellt werden. Der Wechsel von Sommer auf Winterzeit muss manuell vorgenommen werden

Das Wochenprogramm kann auf Zustand ON/OFF eingestellt werden. Ist das Wochenprogramm aktiv, wird dies im Hauptmenü mit „1, 2 und 3" angezeigt.

Die Anlage ist mit einem Nachheizregister ausgestattet. Das Nachheizregister kann auf Zustand ON/OFF eingestellt werden. Der Frostschutz bleibt.

Einstellung von Zulufttemp. für Kühlung mit by-pass Klappe

Im Feucht gibt es die Möglichkeit mit höherer und/oder niedrigerer Ventilationsstufe bei hoher/niedriger Luftfeuchtigkeit zu laufen

Möglichkeit für eine niedrige Ventilationsstufe bei niedriger Außentemperatur zu wählen.

Ab Werk ist ein Filteralarm mit einem Intervall von 90 Tagen eingestellt. Der Alarm lässt sich im Menü „Alarme anzeigen“ nullstellen

Einstellung der niedrigsten Temperatur, bei der die Bypass-Klappe schließen muss. Die maximale Zulufttemperatur für ein Nachheizregister lässt sich einstellen

Wahl der gewünschten Sprache: Englisch, Deutsch, Französisch, Schwedisch, Dänisch, Norwegisch, Finnisch.

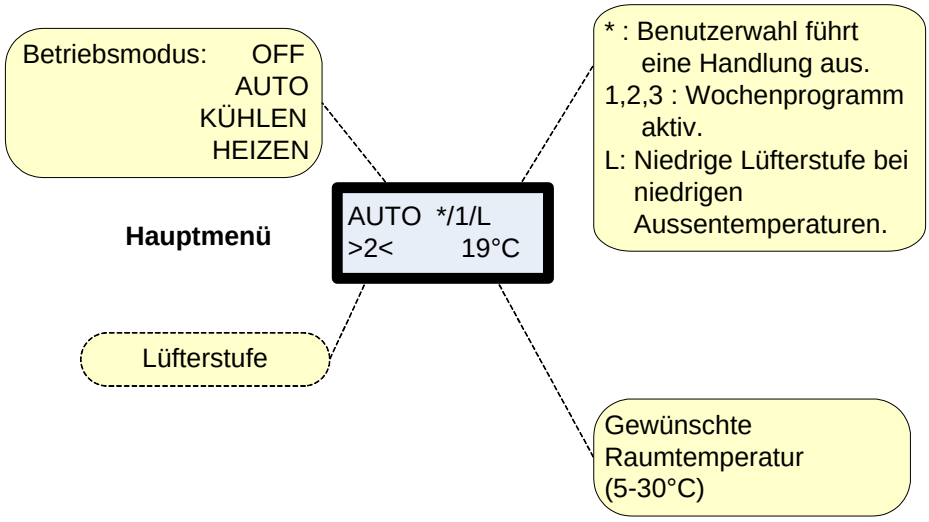
Figur 4: Menüübersicht

Betriebsmodus

Im Hauptmenü kommen 3 unterschiedliche Werte zur Anzeige: Betriebsmodus, Lüfterstufe und Temperatur. Diese Werte geben den Zustand der Anlage an und sind vom Anwender festzulegen.

Das Hauptmenü wird ca. 15 Sekunden nach dem Einschalten der Anlage automatisch am Bedienpaneeldisplay angezeigt, wonach die gewünschten Einstellungen vorgenommen werden können.

Drücken Sie auf ESC ein oder mehrmals, da kommen Sie zurück zu den Hauptmenü.



Figur 5: Hauptmenü

Um die Raumtemperatur zu ändern, **ENTER** einmal betätigen. Die Zahl neben °C blinkt, die Temperatur lässt sich jetzt mit Hilfe der Tasten ▲▼ ändern. Der gewünschte Wert ist mit **ENTER** zu bestätigen.

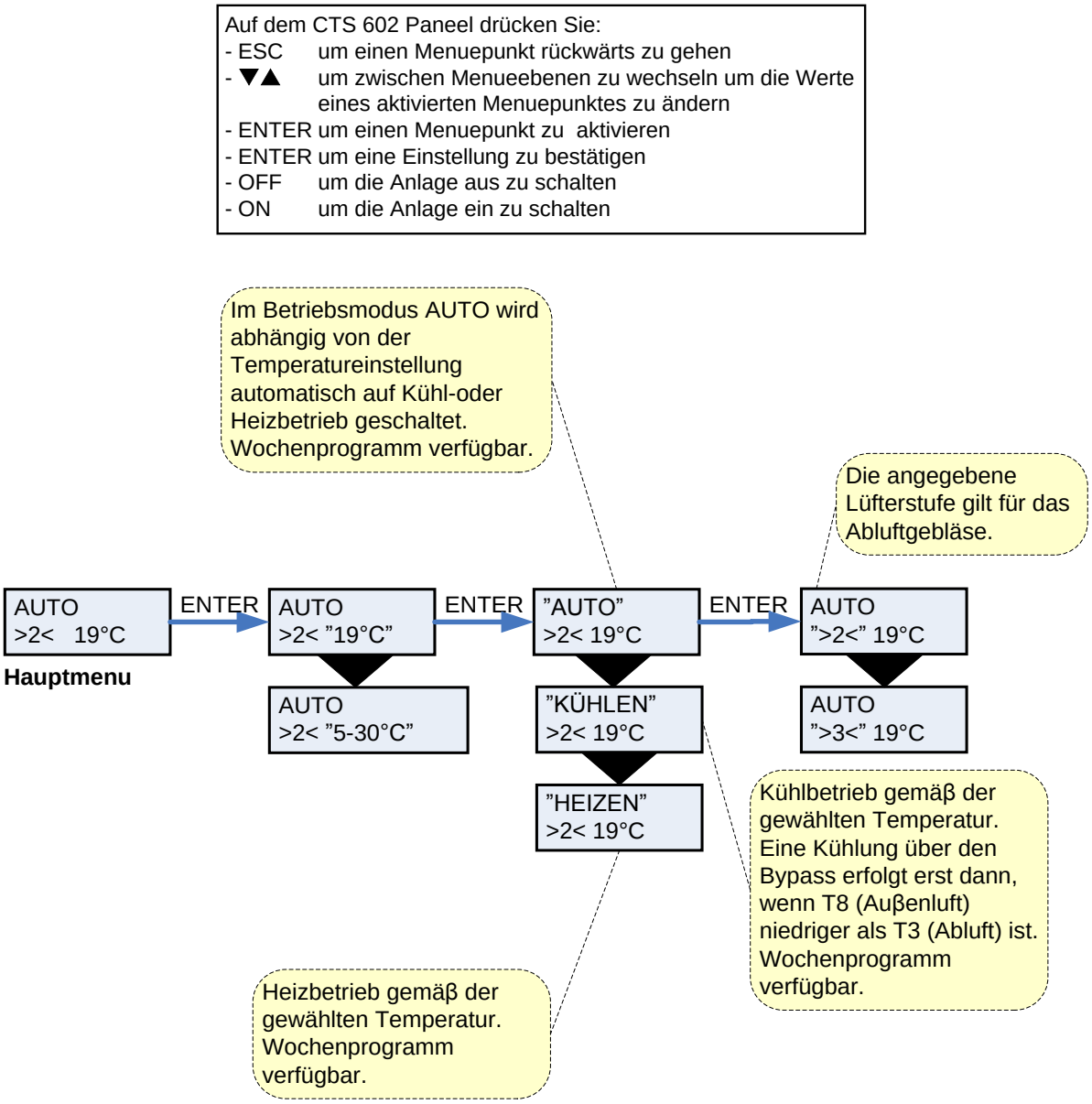
Bei Anlagen ohne Nachheizregister wird die aktuelle Raumtemperatur am Display angezeigt.

Zur Änderung des Betriebsmodus **ENTER** zweimal betätigen. Der aktuelle Zustand wird blinkend angezeigt, lässt sich mit Hilfe der Tasten ▲▼ ändern und anschließend mit **ENTER** bestätigen. Im Auto-Modus öffnet und schließt sich die Bypass-Klappe abhängig von der Temperatureinstellung automatisch. Kühlung gibt an, dass sich die Bypass-Klappe öffnet, und Heizung gibt an, dass der Bypass-Klappe geschlossen ist.

Zur Änderung der Lüfterstufe **ENTER** dreimal betätigen. Die aktuelle Lüfterstufe wird blinkend angezeigt, lässt sich mit Hilfe der Tasten ▲▼ ändern und anschließend mit **ENTER** bestätigen.

Hauptmenü

Das Hauptmenü wird ca. 15 Sekunden nach dem Einschalten automatisch angezeigt. Blinkende Menüpunkte sind durch „ “ gekennzeichnet.
Nachfolgende Figur zeigt die im Hauptmenü enthaltenen Menüpunkte:

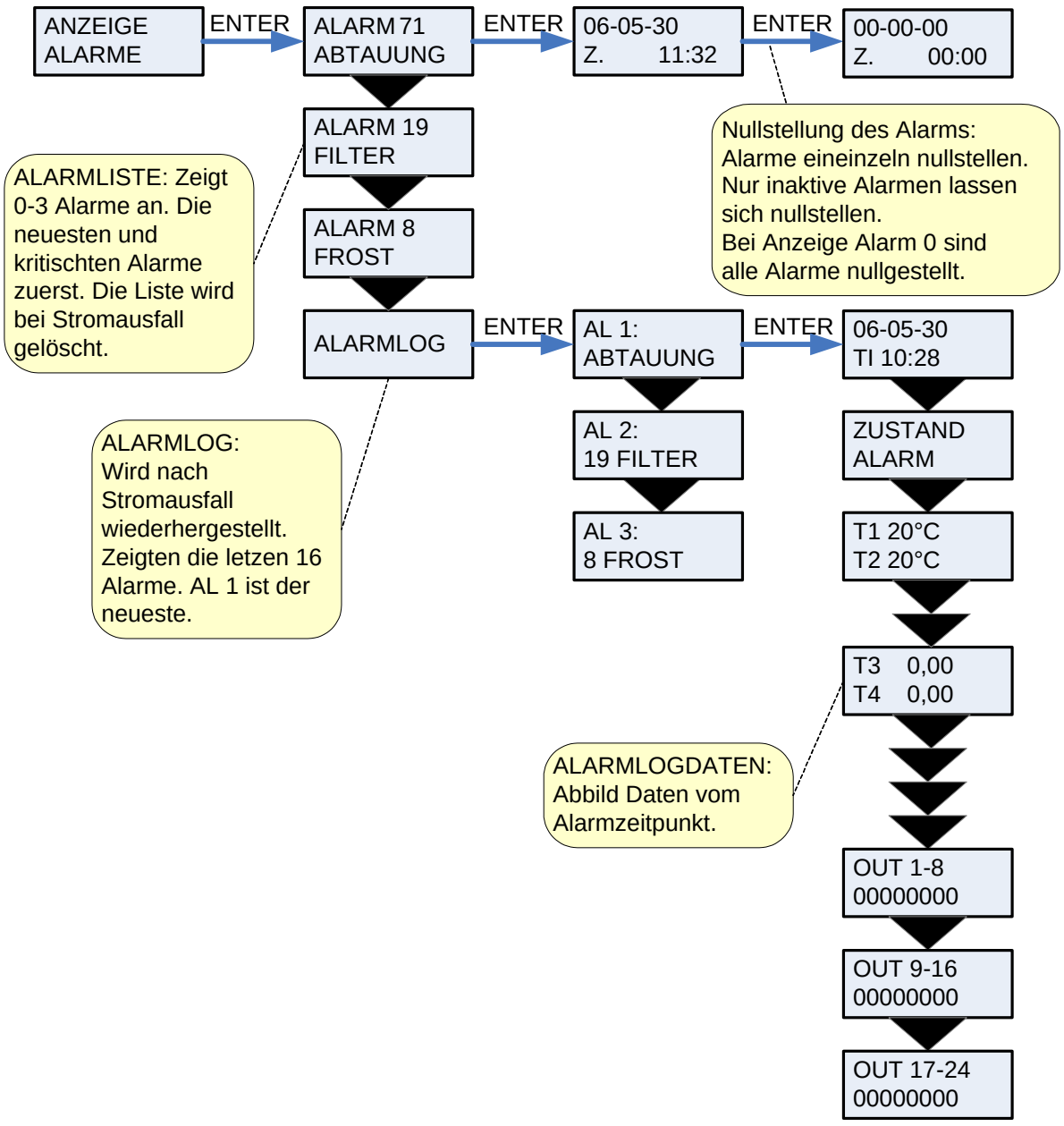


Figur 6: Menüpunkte im Hauptmenü

Alarme anzeigen

Befindet sich die Anlage im Alarmzustand, beginnt die gelbe Diode am CTS 602-Bedienpaneel zu blinken.

Im Menü ALARME ANZEIGEN lässt sich der Alarmzustand der Anlage und der Zeitpunkt des Alarms anzeigen. Die Nullstellung des Alarms erfolgt ebenfalls in diesem Menü.


ANZEIGE ALARME
ENTER
ALARM 71 ABTAUUNG
ENTER
06-05-30 Z. 11:32
ENTER
00-00-00 Z. 00:00
ALARM 19 FILTER
ALARM 8 FROST
ALARMLOG
ENTER
AL 1: ABTAUUNG
ENTER
06-05-30 TI 10:28
AL 2: 19 FILTER
AL 3: 8 FROST
ZUSTAND ALARM
T1 20°C T2 20°C
T3 0,00 T4 0,00
OUT 1-8 00000000
OUT 9-16 00000000
OUT 17-24 00000000
ALARMLISTE: Zeigt 0-3 Alarme an. Die neuesten und kritischten Alarme zuerst. Die Liste wird bei Stromausfall gelöscht.
Nullstellung des Alarms: Alarme eineinzeln nullstellen. Nur inaktive Alarmen lassen sich nullstellen. Bei Anzeige Alarm 0 sind alle Alarme nullgestellt.
ALARMLOG: Wird nach Stromausfall wiederhergestellt. Zeigten die letzen 16 Alarme. AL 1 ist der neueste.
ALARMLOGDATEN: Abbild Daten vom Alarmzeitpunkt.

Figur 7: Das Menü „Anzeige Alarme“

Alarmcodes beziehen sich entweder auf eine eventuelle Störung oder geben wichtige Informationen für den Anwender an.

Die Alarme sind in folgende Kategorien unterteilt:

K Kritisch Betrieb teilweise oder völlig gestoppt, solange der Alarm aktiv ist.
A Warnung Wird kritisch, wenn die Situation nicht binnen eines angemessenen Zeitraums behoben wird.
I Information Der Normalbetrieb ist nicht beeinträchtigt. Der Alarm wird nach dessen Bestätigung aufgehoben.

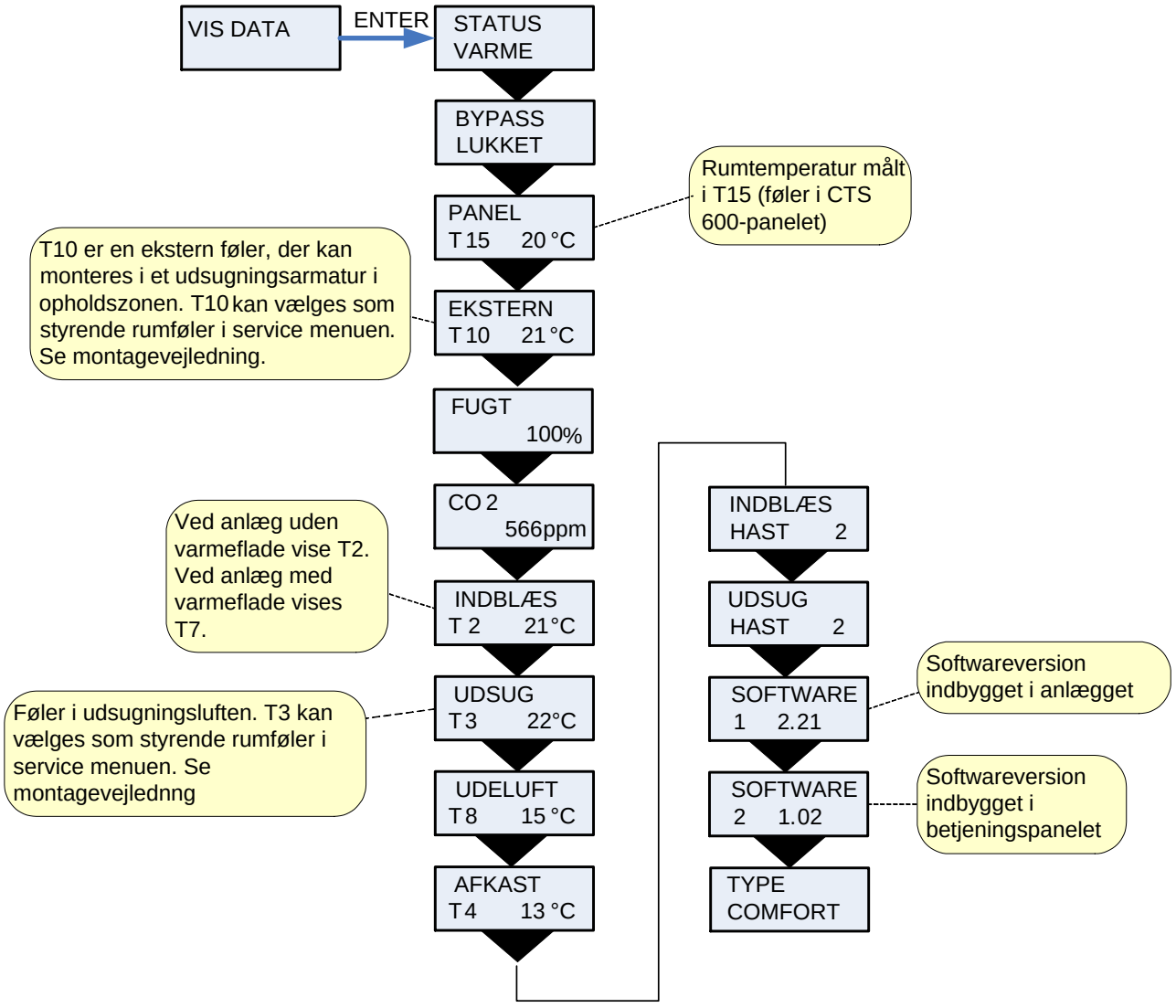
Alarm code	***Kategorie***	***Displaytext***	***Beschreibung/Ursache***	***Fehlerbehebung***
00	*--*	*--*	*Kein Alarm*	
01	*K*	*HARDWARE*	*Störung in der Hardware der Steuerung*	*Falls Nullstellung nicht hilft, den Kundendienst benachrichtigen.*
02	*K*	*TIMEOUT*	*Warnung A wurde zu einem kritischen Alarm.*	*Alarm notieren und nullstellen. Falls der Alarm nicht verschwindet, den Kundendienst benachrichtigen.*
03	*K*	*FEUER*	*Brandthermostat. Anlage ausgelöst, weil der Brandthermostat aktiviert wurde.*	*Ist kein Brand aufgetreten, den Kundendienst benachrichtigen.*
07	*K*	*FROST*	*1): Frostschutz des Nachheizregister: Zuluft über des Nachheizregister zu kalt, vermutlich ist der Bypass-Klapper geöffnet. 2): Das Fernwärme-/Zentralheizungswasser ist zu kalt (z. B. gestoppte Ölheizung).*	*1): Ggf. Bypass-Klappe schließen, Nachheizregister aktivieren, und Alarm nullstellen. 2): Kontrollieren, ob Heizversorgung des Nachheizregisters in Ordnung ist. Nach Störungsbehebung Alarm nullstellen.*
08	*K*	*T_x KURZ*	*Einer der Temperaturfühler der Anlage ist kurzgeschlossen /defekt.*	*Bitte notieren, welcher Fühler T_x, z. B. T1, kurzgeschlossen ist, und den Kundendienst benachrichtigen.*
09	*K*	*T_x OFFEN*	*Einer der Temperaturfühler der Anlage ist unterbrochen/defekt.*	*Bitte notieren, welcher Fühler T_x, z. B. T1, unterbrochen ist, und den Kundendienst benachrichtigen.*
10	*K*	*ZU HEISS*	*Das elektrische Nachheizregister ist überhitzt. Mangelnde Luftdurchsatz z. B. als Folge von verstopften Filtern, verstopftem Lufteintritt oder defektem Zuluftgebläse.*	*Kontrollieren, ob Luft in die Wohnung geblasen wird. Filter sowie Lufteintritt kontrollieren. Alarm nullstellen. Falls oben erwähnte Anweisungen nicht helfen, den Kundendienst benachrichtigen.*
11	*K*	*LUFTSTROM*	*Fehlender Luftdurchsatz im Zuluftgebläse. Siehe Alarmcode 10*	*Siehe Alarmcode 10*

Alarm code	Kategorie	Displaytext	Beschreibung/Ursache	Fehlerbehebung
15	A	RAUM NIEDRIG	Bei Raumtemperaturen unter 10°C wird die Anlage gestoppt, um eine weitere Abkühlung der Wohnung zu vermeiden. Dies tritt evtl. zu einem Zeitpunkt auf, an dem das Haus nicht bewohnt ist und die Heizung gestoppt wurde.	Haus aufwärmen, und Alarm nullstellen.
16	I	SOFTWARE	Störung im Steuerungsprogramm.	Kundendienst benachrichtigen.
17	I	WATCHDOG	Störung im Steuerungsprogramm	Kundendienst benachrichtigen
18	I	SETUP	Teile der Programmeinstellung sind verloren gegangen. Ursache dafür können ein Stromausfall oder Blitzschlag sein. Anlage wird mit den Standardeinstellungen weiterbetrieben.	Alarm nullstellen. Wochenprogramm wunschgemäß programmieren. Läuft die Anlage unzufriedenstellend/nicht wie früher, den Kundendienst benachrichtigen, da evtl. Unterprogramme verloren gegangen sind. (Unterprogramm nur für den Kundendienst zugänglich.)
19	I	FILTER	Der Filterwächter ist auf ein Intervall von x Anzahl Tage zur Kontrolle/zum Austausch der Filter eingestellt (30, 90, 180, 360 Tage). Die Standardeinstellung ist 90 Tage.	Filter reinigen/austauschen. Alarm nullstellen.
21	I	ZEIT EINSTELLEN	Erscheint bei Stromausfall	Die Einstellungen der Wochenuhr kontrollieren und evtl. korrigieren. Alarm nullstellen.
22	I	T LUFT	Die Zuluft lässt sich nicht wie gewünscht aufheizen (gilt nur bei Nachheizregister). Nachheizregister und Anlage können die Temperatur nicht auf den gewünschten Wert anheben.	Gewünschte Zulufttemperatur niedrigerstellen. Alarm nullstellen.
71	A	WT ABTAU	Die maximale Abtauungszeit ist für den Gegenstromwärmetauscher überschritten. Es kann darauf beruhen, daβ die Anlage für sehr niedrigenTemperaturen ausgesetzt ist.	Bitte kontaktieren Sie die Serviceabteilung falls eine Null Stellung den Alarm nicht hilft. Notieren Sie bitte die aktuellen Betriebstemperaturen aus dem Menü ”ANZEIGE DATEN“ als Aushilfe für die Serviceabteilung.
91	I	OPT IO	Zusalzplatine fehlt	Kundendienst benachrichtigen.
92	I	PRESET	Fehler wenn die Einstellungen des Elektroinstallateur geschrieben oder eingegeben werden.	Kundendienst benachrichtigen.

Daten anzeigen

Die aktuellen Betriebsdaten lassen sich im Menü ANZEIGE DATEN ablesen.

Die Fühlerplatzierungen sind in Figur 2 auf Seite 5 ersichtlich.


VIS DATA
ENTER
STATUS VARME
BYPASS LUKKET
PANEL T 15 20 °C
Rumtemperatur målt i T15 (føler i CTS 600-panelet)
T10 er en ekstern føler, der kan monteres i et udsugningsarmatur i opholdszonen. T10 kan vælges som styrende rumføler i service menuen. Se montagevejledning.
EKSTERN T 10 21 °C
FUGT 100%
CO 2 566ppm
Ved anlæg uden varmeflade vise T2. Ved anlæg med varmeflade vises T7.
INDBLÆS T 2 21 °C
Føler i udsugningsluften. T3 kan vælges som styrende rumføler i service menuen. Se montagevejlednng
UDSUG T 3 22°C
UDELUFT T 8 15 °C
AFKAST T 4 13 °C
INDBLÆS HAST 2
UDSUG HAST 2
SOFTWARE 1 2.21
Softwareversion indbygget i anlægget
SOFTWARE 2 1.02
Softwareversion indbygget i betjeningspanelet
TYPE COMFORT

Figur 8: Das Menü „Anzeige Daten“

Benutzerwahl

Das Menü BENUTZERWAHL bietet die Möglichkeit zur Übersteuerung des Betriebsmodus im Hauptmenü von einer externen Taste oder einem Kontakt aus an.

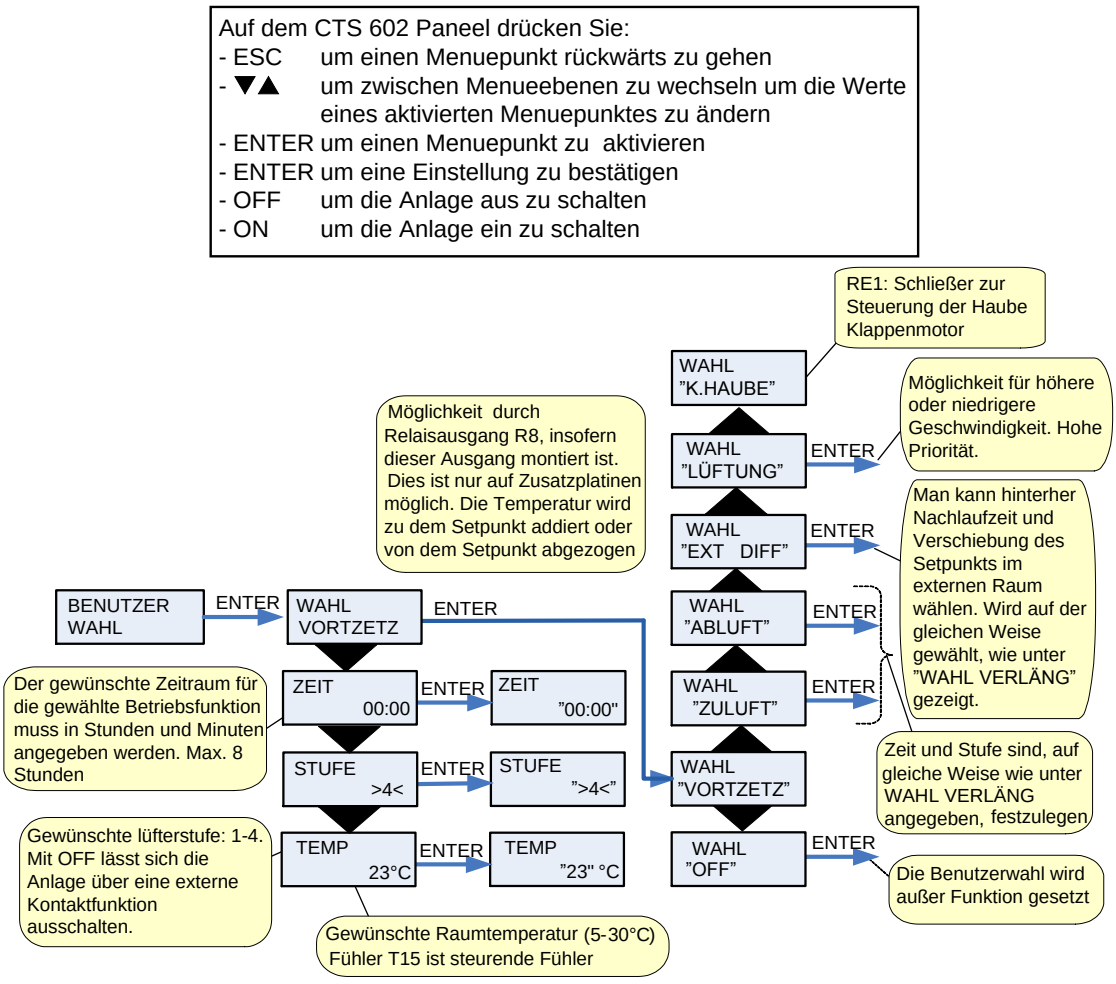
„LÜFTUNG“: Hier gibt es die Möglichkeit mit höheren oder niedrigeren Geschwindigkeit auf der Abluft und Zuluft in einer begrenzten Periode zu fahren. Der externer Druck aktiviert die Funktion. Die Funktion hat hohe Priorität.

„Absaugen“ & „Zuluft“: Es besteht die Möglichkeit, das Abluftgebläse oder Zuluftgebläse für eine zeitlich begrenzte Periode mit höheren oder niedrigeren Stufe zu fahren. Die übrigen Funktionen im Betriebsmodus des Hauptmenüs bleiben unverändert. Externe Betätigung aktiviert die Timerfunktion.
Die Lüfter werden jetzt so lange auf der gewünschten Lüfterstufe gehalten, bis der externe Kontakt schließt.

„Vortzetz”: Es besteht die Möglichkeit, das Abluftgebläse oder Zuluftgebläse mit höherer oder niedrigerer Drehzahl zu fahren sowie evtl. die Zulufttemperatur für eine zeitlich begrenzte Periode zu ändern. Externe Betätigung aktiviert die Timerfunktion.

”OFF”: Die externe Betätigung oder Kontaktfunktion wird außer Betrieb genommen.

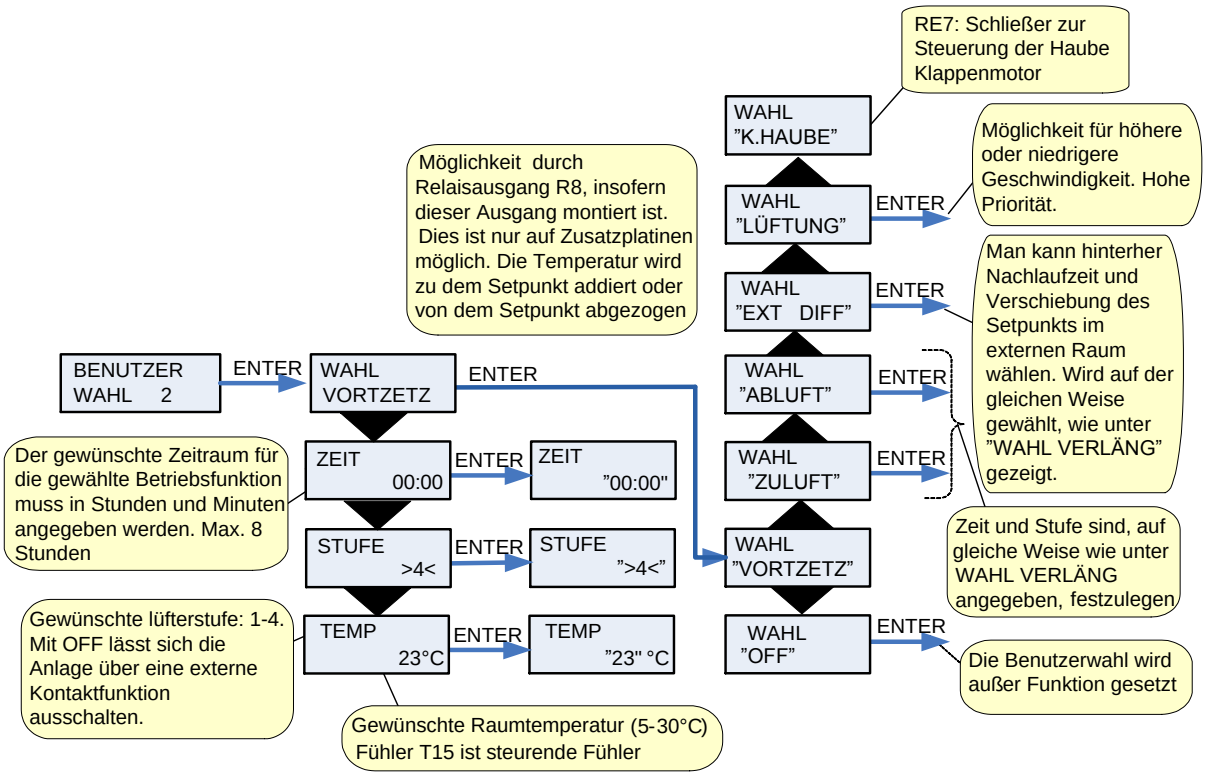
“EXT DIFF“ Hier wird die Möglichkeit gegeben, eine Nachlaufzeit und eine Verschiebung des Setpunkts im externen Raum zu wählen.


Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten
RE1: Schließer zur Steuerung der Haube Klappenmotor
WAHL ”K.HAUBE”
Möglichkeit für höhere oder niedrigere Geschwindigkeit. Hohe Priorität.
WAHL ”LÜFTUNG”
ENTER
Möglichkeit durch Relaisausgang R8, insofern dieser Ausgang montiert ist. Dies ist nur auf Zusatzplatinen möglich. Die Temperatur wird zu dem Setpunkt addiert oder von dem Setpunkt abgezogen
WAHL ”EXT DIFF”
ENTER
Man kann hinterher Nachlaufzeit und Verschiebung des Setpunkts im externen Raum wählen. Wird auf der gleichen Weise gewählt, wie unter ”WAHL VERLÄNG” gezeigt.
BENUTZER WAHL
ENTER
WAHL VORTZETZ
ENTER
WAHL ”ABLUFT”
ENTER
WAHL ”ZULUFT”
ENTER
Der gewünschte Zeitraum für die gewählte Betriebsfunktion muss in Stunden und Minuten angegeben werden. Max. 8 Stunden
ZEIT 00:00
ENTER
ZEIT ”00:00"
STUFE >4<
ENTER
STUFE ”>4<”
WAHL ”VORTZETZ”
Zeit und Stufe sind, auf gleiche Weise wie unter WAHL VERLÄNG angegeben, festzulegen
Gewünschte lüfterstufe: 1-4. Mit OFF lässt sich die Anlage über eine externe Kontaktfunktion ausschalten.
TEMP 23°C
ENTER
TEMP ”23" °C
WAHL ”OFF”
ENTER
Die Benutzerwahl wird außer Funktion gesetzt
Gewünschte Raumtemperatur (5-30°C) Fühler T15 ist steurende Fühler

Figur 9: Das Menü „Benutzerwahl“

Benutzerwahl 2

Benutzerwahl 2 wie Benutzerwahl. (Ist nur gezeigt, wenn Optionsplatine montiert ist.)


BENUTZER WAHL 2
ENTER
WAHL VORTZETZ
ENTER
ZEIT 00:00
ENTER
ZEIT "00:00"
STUFE >4<
ENTER
STUFE ">4<"
TEMP 23°C
ENTER
TEMP "23" °C
WAHL "VORTZETZ"
WAHL "ZULUFT"
ENTER
WAHL "ABLUFT"
ENTER
WAHL "EXT DIFF"
ENTER
WAHL "LÜFTUNG"
ENTER
WAHL "K.HAUBE"
WAHL "OFF"
ENTER
RE7: Schließer zur Steuerung der Haube Klappenmotor
Möglichkeit für höhere oder niedrigere Geschwindigkeit. Hohe Priorität.
Möglichkeit durch Relaisausgang R8, insofern dieser Ausgang montiert ist. Dies ist nur auf Zusatzplatinen möglich. Die Temperatur wird zu dem Setpunkt addiert oder von dem Setpunkt abgezogen
Man kann hinterher Nachlaufzeit und Verschiebung des Setpunkts im externen Raum wählen. Wird auf der gleichen Weise gewählt, wie unter "WAHL VERLÄNG" gezeigt.
Der gewünschte Zeitraum für die gewählte Betriebsfunktion muss in Stunden und Minuten angegeben werden. Max. 8 Stunden
Zeit und Stufe sind, auf gleiche Weise wie unter WAHL VERLÄNG angegeben, festzulegen
Gewünschte lüfterstufe: 1-4. Mit OFF lässt sich die Anlage über eine externe Kontaktfunktion ausschalten.
Die Benutzerwahl wird außer Funktion gesetzt
Gewünschte Raumtemperatur (5-30°C) Fühler T15 ist steurende Fühler

Figur 10: Das Menü „Benutzerwahl“

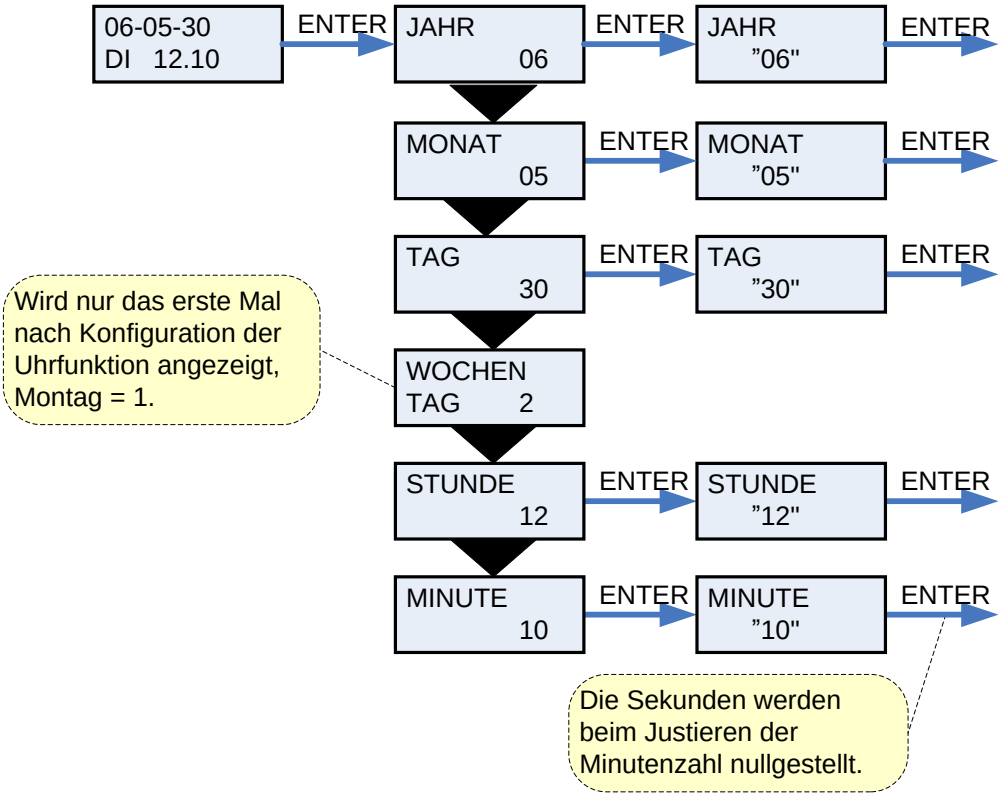
Einstellung der Uhr

Bei Stromausfall behält die Uhr mindestens 24 Stunden ihre Funktion. Geht die Zeitfunktion verloren, wird dies als Alarm angezeigt: „ZEIT EINSTELLEN“.

Der Wechsel von Sommer- auf Winterzeit muss manuell vorgenommen werden.

Blinkende Menüpunkte sind durch **„ “** gekennzeichnet.

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten



Figur 11: Das Menü „Einstellung der Uhr“

Wochenprogramm

Die Anlage ist mit drei zur Wahl stehenden standardmäßigen Wochenprogrammen ausgestattet. Ab Werk ist die Anlage auf OFF eingestellt.

Darüber hinaus lässt sich auch ein individuelles Wochenprogramm programmieren. Evtl. eines der standardmäßigen Programme mit kleinen Änderungen.

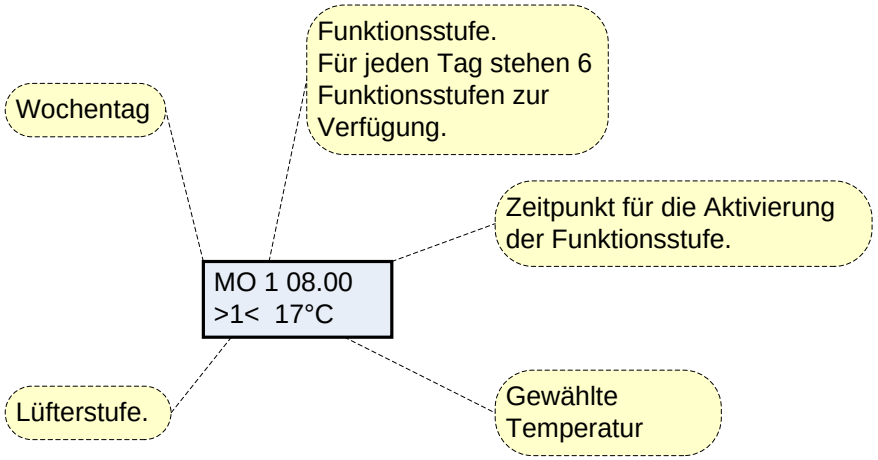
Blinkende Menüpunkte sind durch **„ “** gekennzeichnet.

Werkeinstellung für die 3 Wochenprogramme

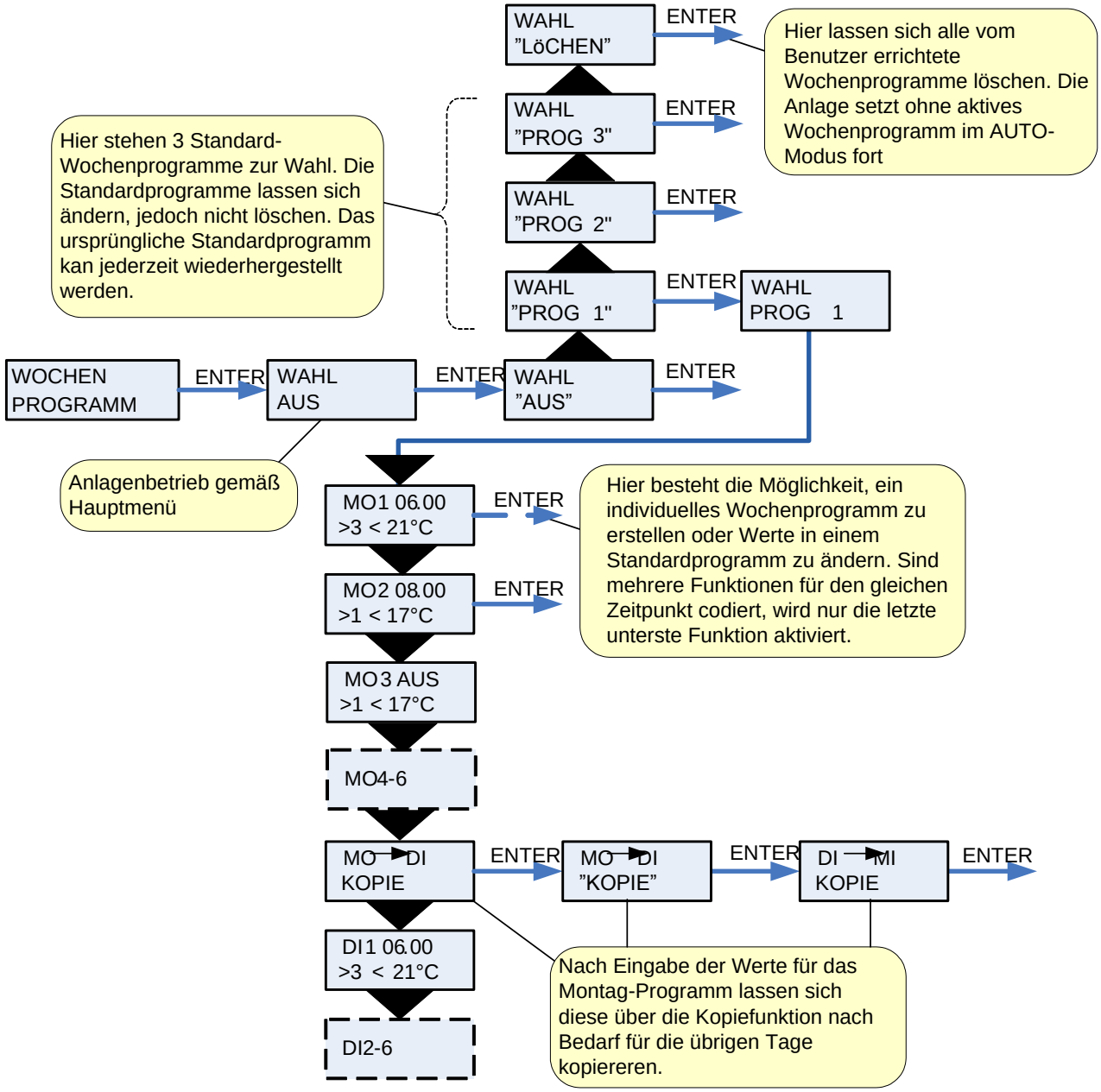
Programm 1 wendet sich an die berufstätige Familie.
Programm 2 wendet sich an die nicht berufstätige Familie
Programm 3 wendet sich an Gewerbe

Programm	*Wochentag*	*Funktion*	*Zeitpunkt*	*Lüftung*	*Temperatur*
Programm 1	*Montag – Freitag*	*1* *2* *3* *4*	*6.00* *8.00* *15.00* *22.00*	*3* *1* *3* *1*	*21* *21* *21* *21*
	Samstag – Sonntag	*1* *2*	*8.00* *23.00*	*3* *1*	*21* *21*
Programm 2	*Montag – Sonntag*	*1* *2*	*8.00* *23.00*	*3* *1*	*21* *21*
Programm 3	*Montag – Freitag*	*1* *2*	*7,00* *16.00*	*3* *OFF*	*21* *21*

Einstellung des Wochenprogramms



Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten


WAHL ”LöCHEN”
ENTER
Hier lassen sich alle vom Benutzer errichtete Wochenprogramme löschen. Die Anlage setzt ohne aktives Wochenprogramm im AUTO-Modus fort
WAHL ”PROG 3"
ENTER
Hier stehen 3 Standard-Wochenprogramme zur Wahl. Die Standardprogramme lassen sich ändern, jedoch nicht löschen. Das ursprüngliche Standardprogramm kan jederzeit wiederhergestellt werden.
WAHL ”PROG 2"
ENTER
WAHL ”PROG 1"
ENTER
WAHL PROG 1
WOCHEN PROGRAMM
ENTER
WAHL AUS
ENTER
WAHL ”AUS”
ENTER
Anlagenbetrieb gemäß Hauptmenü
MO1 06.00 >3 < 21°C
ENTER
Hier besteht die Möglichkeit, ein individuelles Wochenprogramm zu erstellen oder Werte in einem Standardprogramm zu ändern. Sind mehrere Funktionen für den gleichen Zeitpunkt codiert, wird nur die letzte unterste Funktion aktiviert.
MO2 08.00 >1 < 17°C
ENTER
MO3 AUS >1 < 17°C
MO4-6
MO → DI KOPIE
ENTER
MO → DI ”KOPIE”
ENTER
DI → MI KOPIE
ENTER
DI1 06.00 >3 < 21°C
Nach Eingabe der Werte für das Montag-Programm lassen sich diese über die Kopiefunktion nach Bedarf für die übrigen Tage kopiereren.
DI2-6

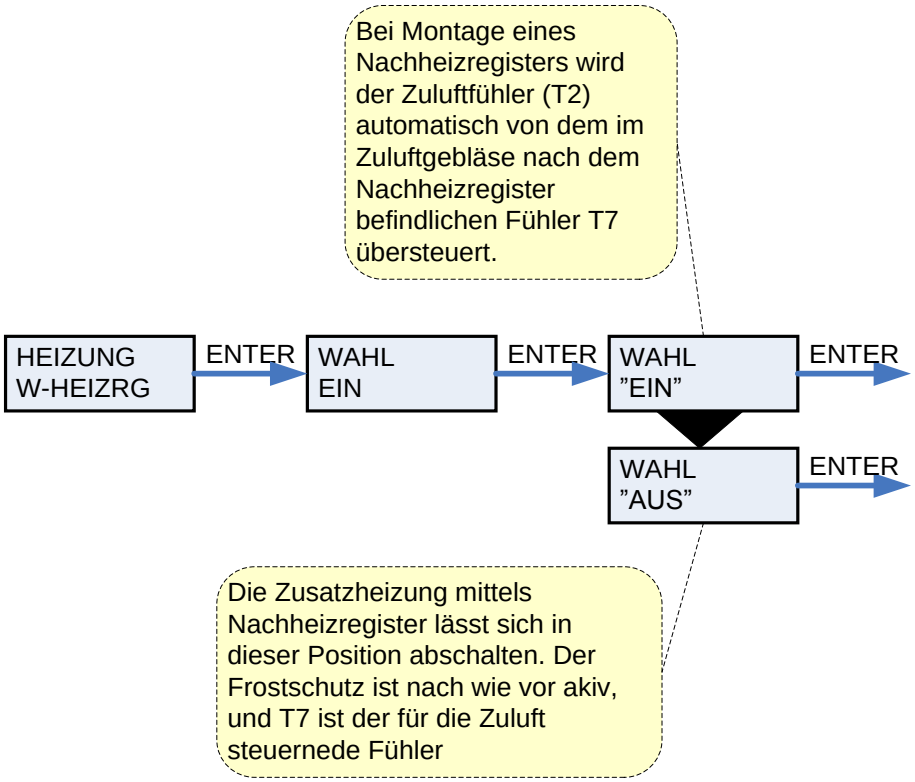
Figur 12: Das Menü „Wochenprogramm“

Nachheizregister

Das Menü HEIZUNG W-HEIZRG ist nur zugänglich, wenn in der Anlage ein Nachheizregister montiert wurde und gleichzeitig die Steuerung im SERVICE-Menü auf Nachheizregister eingestellt ist. (Nicht möglich in Standard-Steuerung)

Blinkende Menüpunkte sind durch **„ “** gekennzeichnet.

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten

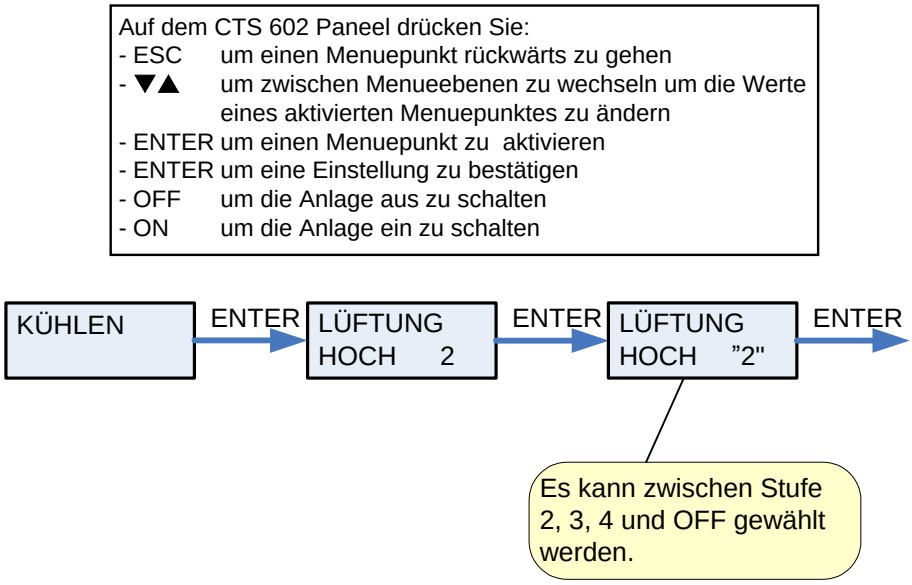

Bei Montage eines Nachheizregisters wird der Zuluftfühler (T2) automatisch von dem im Zuluftgebläse nach dem Nachheizregister befindlichen Fühler T7 übersteuert.
HEIZUNG W-HEIZRG
ENTER
WAHL EIN
ENTER
WAHL "EIN"
ENTER
WAHL "AUS"
ENTER
Die Zusatzheizung mittels Nachheizregister lässt sich in dieser Position abschalten. Der Frostschutz ist nach wie vor akiv, und T7 ist der für die Zuluft steuernede Fühler

Figur 13: Das Menü „Heizfläche“

Kühlen

Die Comfort Serie hat die Möglichkeit die Luft zu kühlen bei öffnung eine Bypass Klappe.

In dem Menü KÜHLEN hat man die Möglichkeit zu wählen, dass die Anlage automatisch bei hohen Außentemperaturen eine höhere/die höchste Ventilationsstufe laufen soll.


Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten
KÜHLEN
ENTER
LÜFTUNG HOCH 2
ENTER
LÜFTUNG HOCH ”2"
ENTER
Es kann zwischen Stufe 2, 3, 4 und OFF gewählt werden.

Figur 14: Das Menü ”Kühlen”

Feuchtigkeit

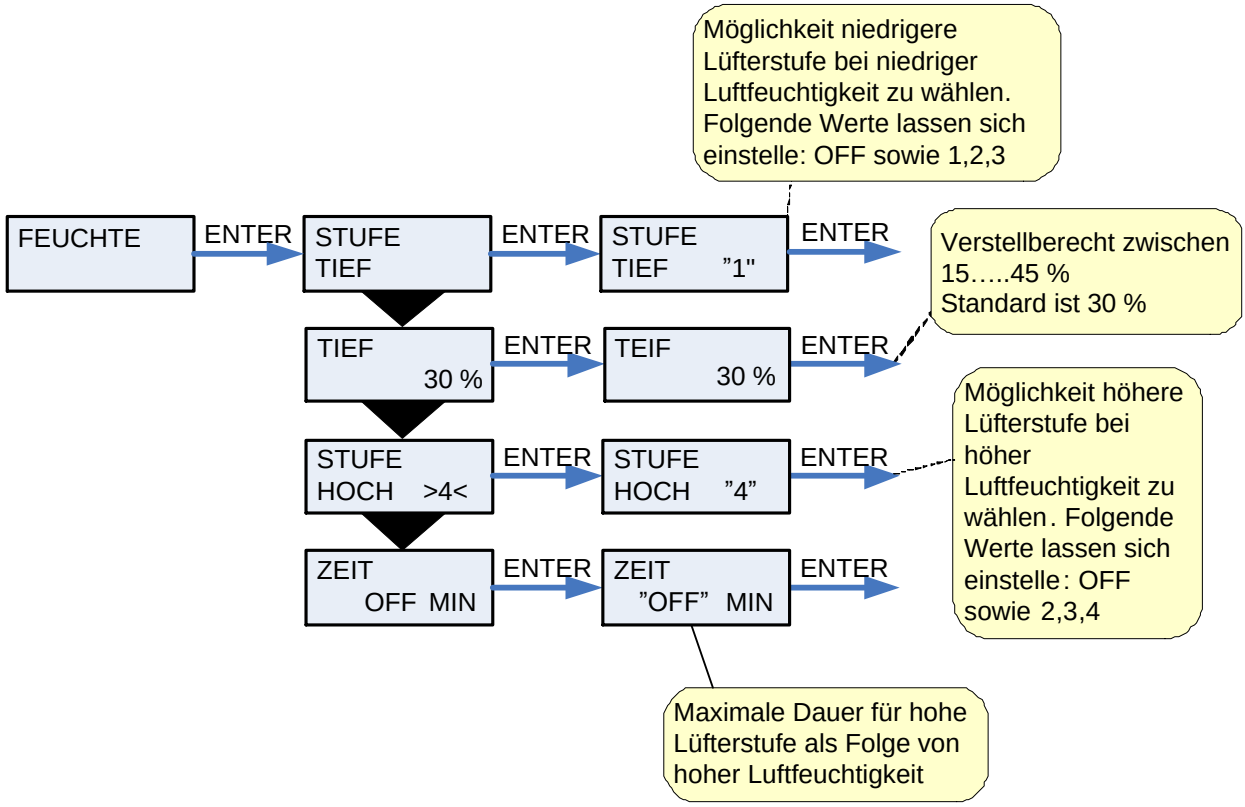
Im Menü FEUCHT gibt es die Möglichkeit mit höherer und/oder niedrigerer Ventilationsstufe bei hoher/niedriger Luftfeuchtigkeit zu laufen.

Niedriger Ventilationsstufe wird nur im Winterbetrieb und bei Luftfeuchtigkeit unter 30% aktiviert.
Hohe Schritt wird durch eine Änderung von 10 bis 5% des durchschnittliches RH von 40 bis 80% in den letzten 24 Stunden aktiviert.
Wenn die Luftfeuchtigkeit zu 3% oder weniger fällt im Verhältnis zum Durchschnitt der 24 letzten Stunden.

Es können bis zu 3 Minuten vergehen, bis die hohe/niedrige Ventilationsstufe stabilisiert ist.

Menüpunkte, die blinken, sind mit "" angegeben.

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten

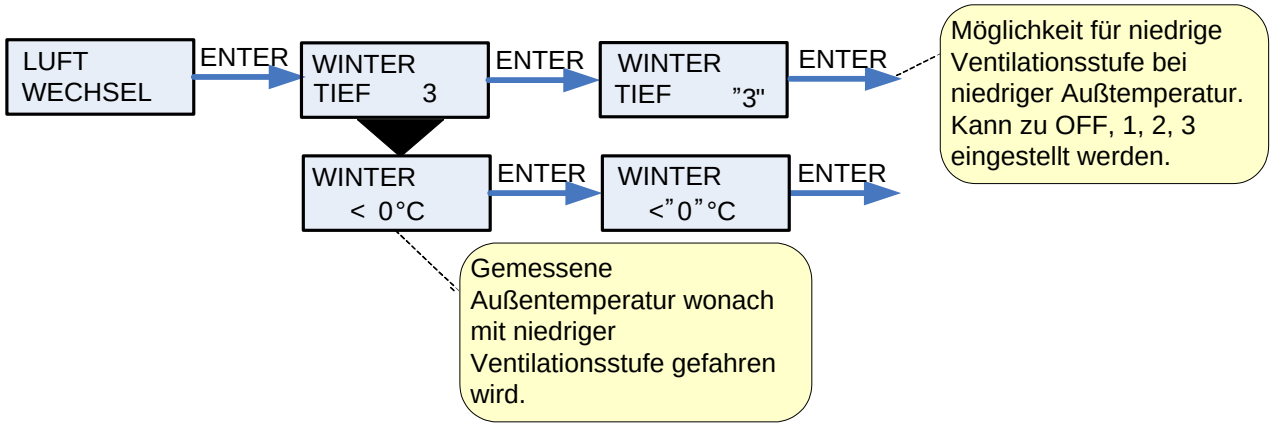


Figur 15: Menü „Feuchte"

Luftwechsel

Das Menü LUFTWECHSEL gibt Möglichkeit eine niedrige Ventilationsstufe bei niedriger Außentemperatur zu wählen.

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten



Figur 17: Das Menü "Luftwechsel"

Luftfilter

Das Menü LUFTFILTER eröffnet dem Anwender die Möglichkeit, selbst festzulegen, in welchem Intervall Filterwechsel/-reinigung alarmiert werden soll.

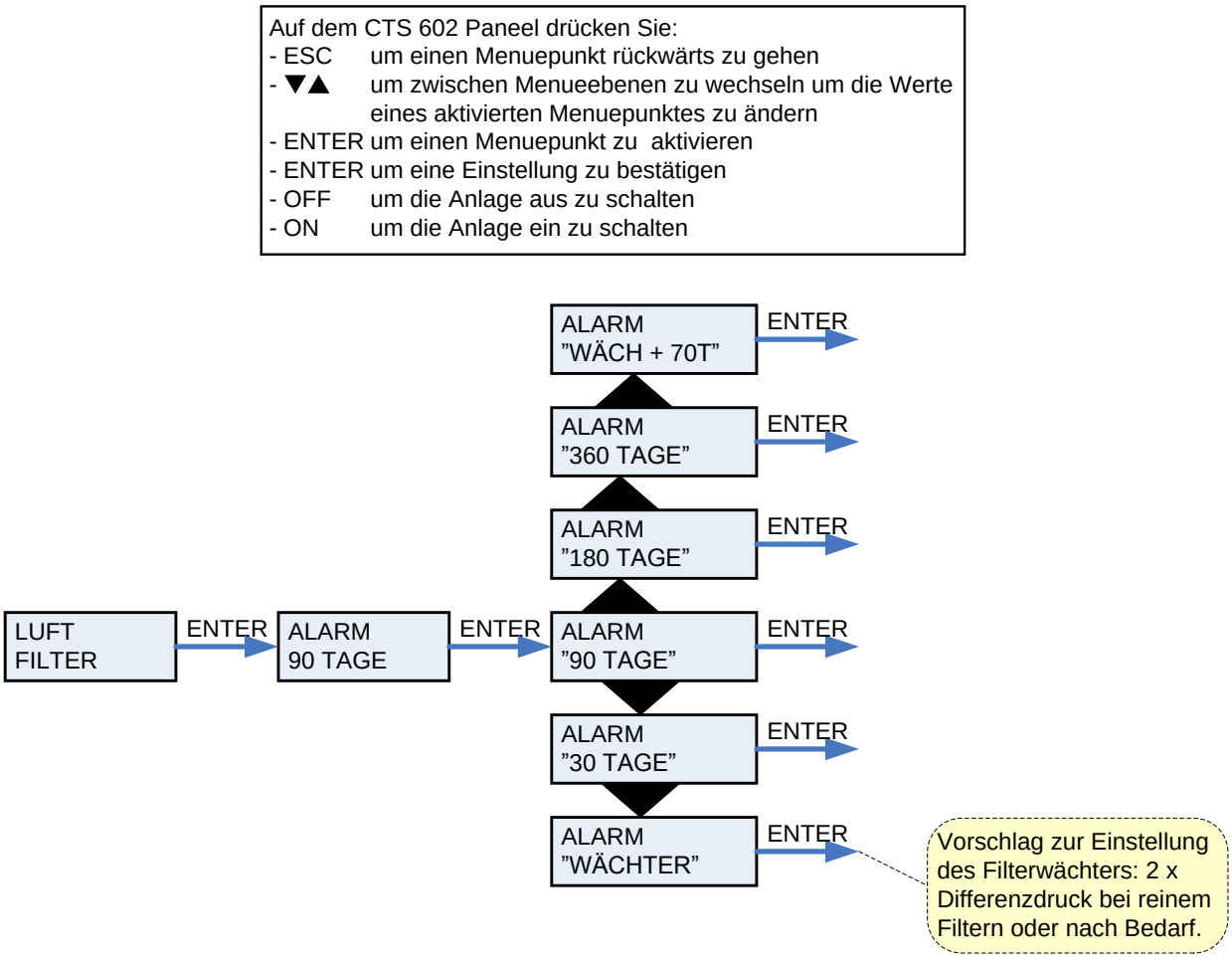
Comfort ist mit 2 Stück Plattenfilter in der Zuluft beziehungsweise Abluft ausgestattet. Diese Filter müssen mindestens dreimal jährlich kontrolliert und gereinigt oder bei Bedarf ausgetauscht werden. Zu dessen Austausch ist die Frontabdeckung zu demontieren, wonach sich die Filter herausnehmen lassen. Vor der Demontage ist die Anlage auszuschalten.

Als Sonderzubehör ist eine isolierte Box mit Pollenfilter EU7 zur Montage im Zuluftkanal lieferbar. Dieses Filter kann nicht mit Wasser sondern nur mit dem Staubsauger gereinigt werden.

Die Anlage ist ab Werk auf ein Alarmintervall von 90 Tagen eingestellt.

Ein Filterwächter für die Anlagenfilter/das Pollenfilter kann eingebaut werden.

Blinkende Menüpunkte sind durch **„ “** gekennzeichnet.


Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten
LUFT FILTER
ENTER
ALARM 90 TAGE
ENTER
ALARM ”WÄCH + 70T”
ENTER
ALARM ”360 TAGE”
ENTER
ALARM ”180 TAGE”
ENTER
ALARM ”90 TAGE”
ENTER
ALARM ”30 TAGE”
ENTER
ALARM ”WÄCHTER”
ENTER
Vorschlag zur Einstellung des Filterwächters: 2 x Differenzdruck bei reinem Filtern oder nach Bedarf.

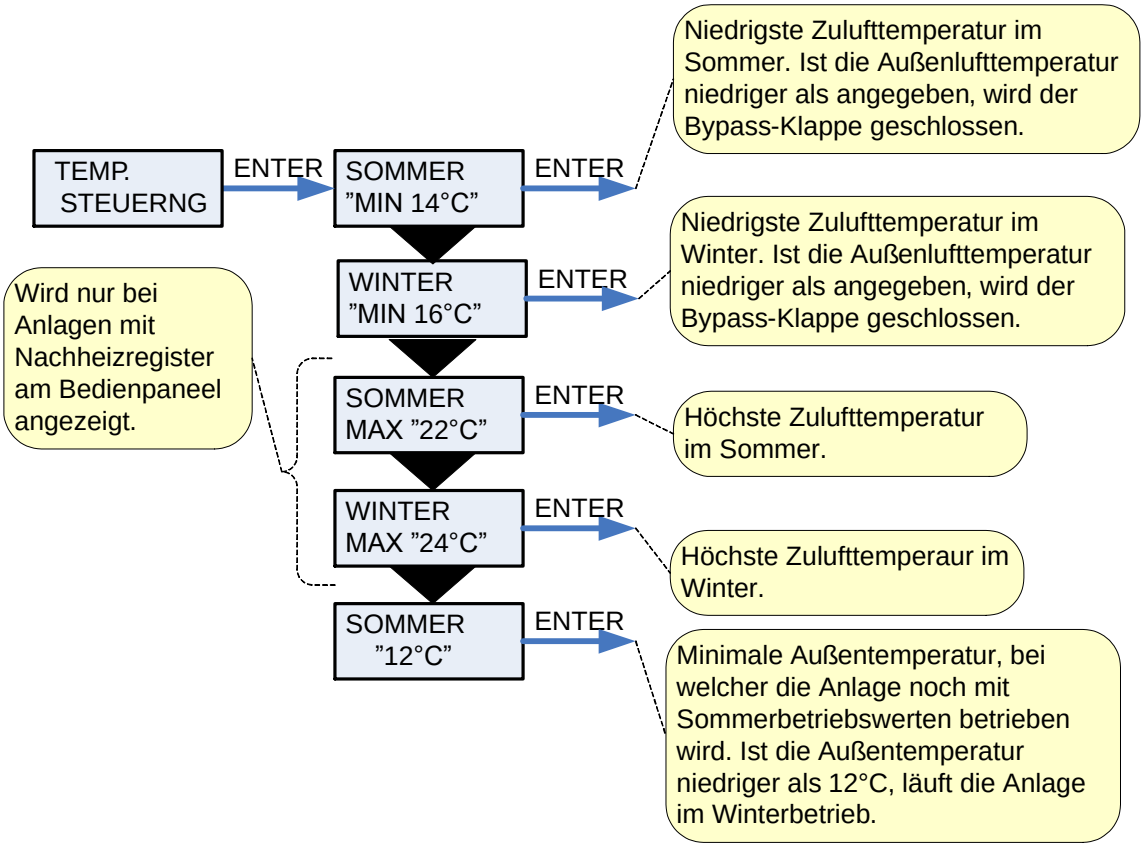
Figur 18: Das Menü „Luftfilter“.

Temp.Steuerng

Das Menü TEMP.STEUERNG ermöglicht die Einstellung der höchsten und niedrigsten Zulufttemperatur.

Blinkende Menüpunkte sind durch „ “ gekennzeichnet.

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten


TEMP. STEUERNG
ENTER
SOMMER ”MIN 14°C”
ENTER
Niedrigste Zulufttemperatur im Sommer. Ist die Außenlufttemperatur niedriger als angegeben, wird der Bypass-Klappe geschlossen.
WINTER ”MIN 16°C”
ENTER
Niedrigste Zulufttemperatur im Winter. Ist die Außenlufttemperatur niedriger als angegeben, wird der Bypass-Klappe geschlossen.
Wird nur bei Anlagen mit Nachheizregister am Bedienpaneel angezeigt.
SOMMER MAX ”22°C”
ENTER
Höchste Zulufttemperatur im Sommer.
WINTER MAX ”24°C”
ENTER
Höchste Zulufttemperaur im Winter.
SOMMER ”12°C”
ENTER
Minimale Außentemperatur, bei welcher die Anlage noch mit Sommerbetriebswerten betrieben wird. Ist die Außentemperatur niedriger als 12°C, läuft die Anlage im Winterbetrieb.

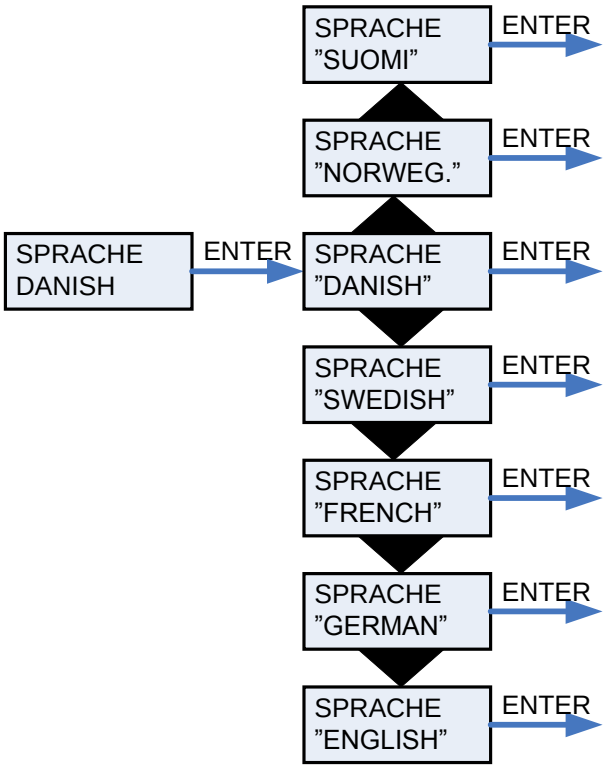
Figur 19: Das Menü „Temp. Steuerng.“

Einstellung der Sprache

In diesem Menü lässt sich die für die Displayanzeige gewünschte Sprache auswählen.

Blinkende Menüpunkte sind durch **„ “** gekennzeichnet.

Auf dem CTS 602 Paneel drücken Sie:
- ESC um einen Menuepunkt rückwärts zu gehen
- ▼▲ um zwischen Menueebenen zu wechseln um die Werte eines aktivierten Menuepunktes zu ändern
- ENTER um einen Menuepunkt zu aktivieren
- ENTER um eine Einstellung zu bestätigen
- OFF um die Anlage aus zu schalten
- ON um die Anlage ein zu schalten



Figur 20: Das Menü „Sprache“

Filterwechsel

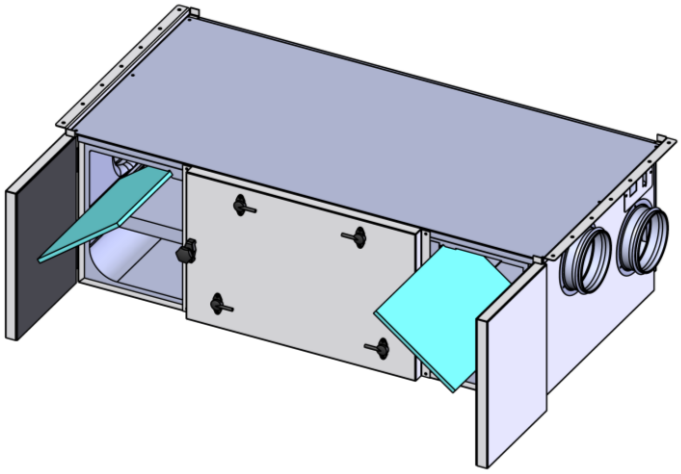
Die Außen- und Fortluftfilter befinden sich hinter der Vorderseite des Geräts.

Die Filtern können bei Bedarf ersetzt werden - das System ist vom Werk so konfiguriert, dass die Filtern eine Lebensdauer von 90 Tagen haben. Die gewünschte Lebensdauer kann in der Systemsteuerung geändert werden.

Vor dem Filterwechsel muss man:

- Bitte immer Netzspannung für die Anlage ausschalten

Lösen Sie die Schrauben von der Abdeckungsklappe und entfernen Sie diese. Die Filter können ohne Werkzeug gewechselt werden.

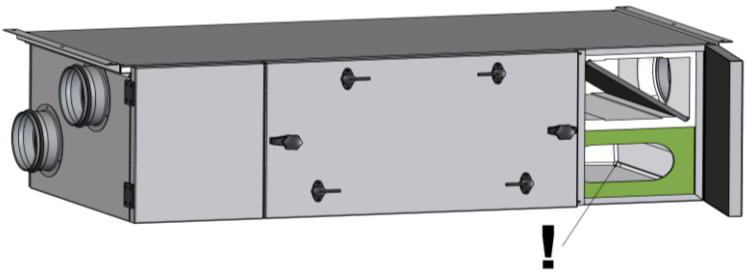


Figur 21: Filter wechseln

Kondensat Ablauf und Siphon

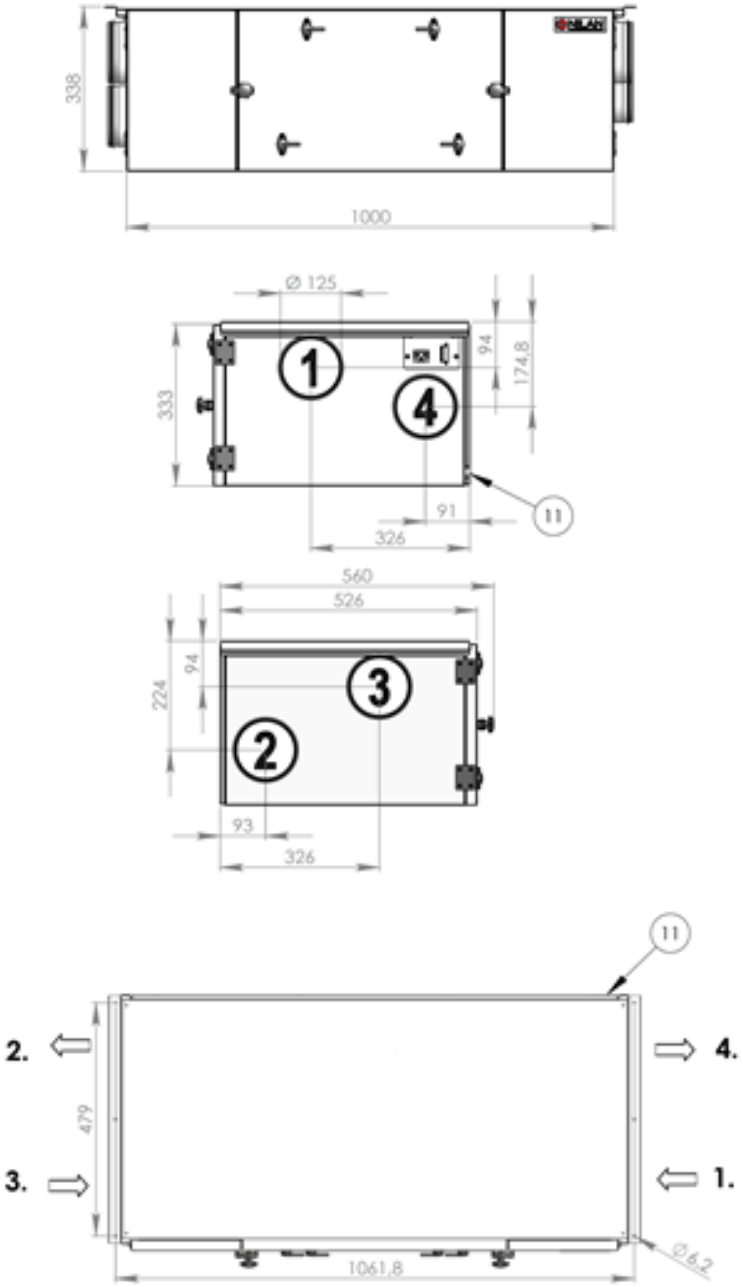
- Bitte immer Netzspannung für die Anlage ausschalten

Bitte Kondensatablauf und Siphon für Schmutz kontrollieren. Eventuell Kondensatablauf und Siphon säubern.



Figur 22: Kondensafløb

Anlagenabmessungen



1: Aussenluft
2: Zuluft
3: Abluft
4: Fortluft
11: Kondensat Ablauf

Comfort CT150

Zubehör/Ersatzteile

Typ	Anlage	Anzahl	Nilan-Warennummer
Pollenfilter für Einbau	Comfort CT150	1	3927
Plattenfilter G4 (1 Satz = 2 Stück)	Comfort CT150	1	39170

Wasserheizfläche einschl. Regelung		
Anlage	Anzahl	Nilan-Warennummer
Comfort CT150	1	768894Z

Elektrische Heizfläche			
Anlage	Leistung	Anzahl	Nilan-Warennummer
Comfort CT150	0,9kW	1	764131

Ersatzteile/Zubehör		
Typ	Anzahl	Nilan-Warennummer
CTS 602, Steuerungsplatine	1	229933
CTS 602, Bedienpaneel komplett	1	2398
CTS 602, weißes Bedienpaneelgehäuse	1	2398HX
Feuchtefühler	1	23997

Heizkabel für Kondensatablauf (Frostschutz)		
Anlage	Bezeichnung	Nilan-Warennummer
Comfort	Heizkabel	2172